

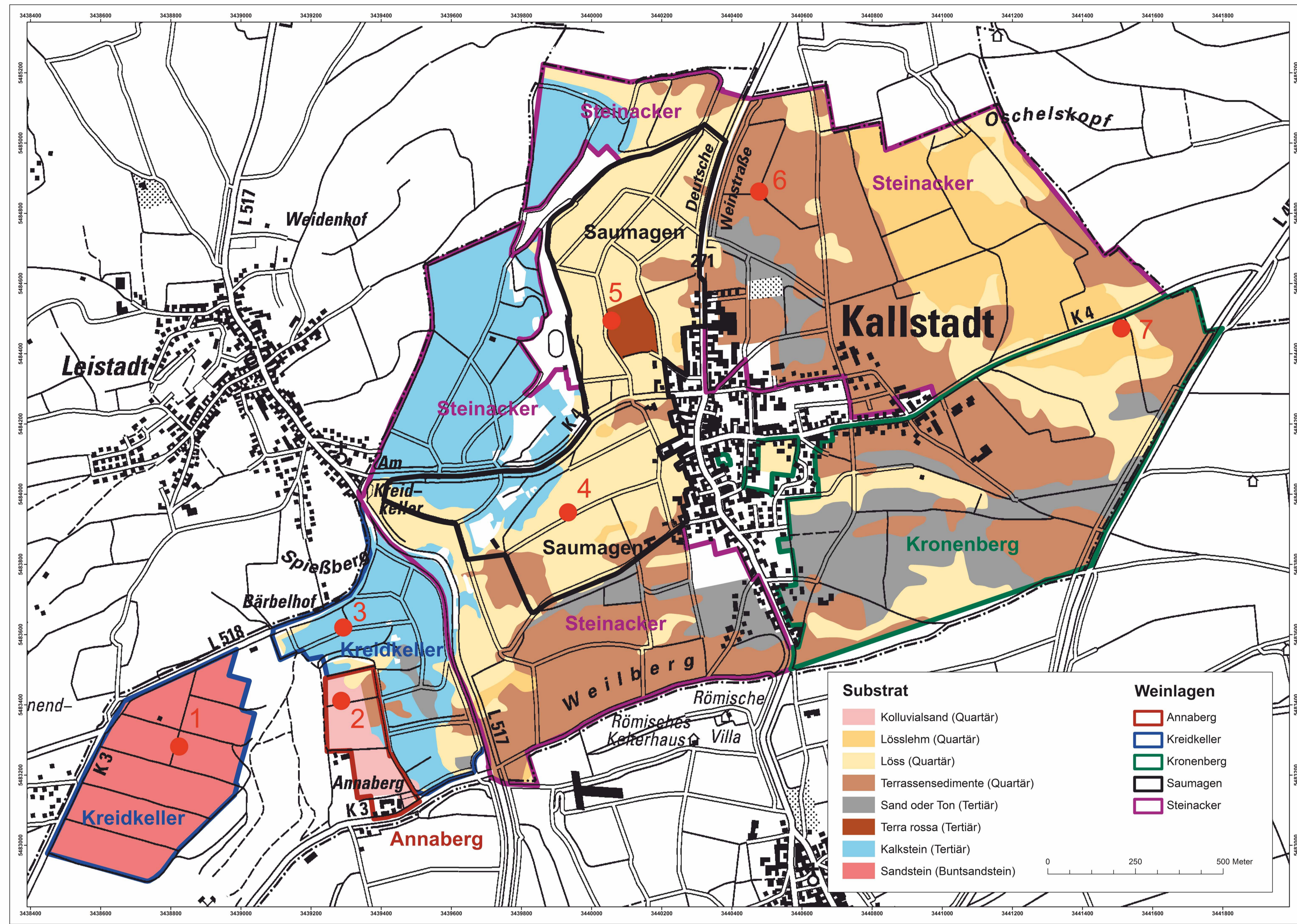
# Stein und Wein - Kallstadt

## Die Weinbergsböden Kallstadts

Der *Wein* ist ein Produkt zahlreicher Einflüsse. Das Klima, der Boden und der Winzer spielen dabei eine zentrale Rolle. Zusammen werden sie mit dem Begriff „*Terroir*“ belegt. Das *Klima* bestimmt die Eignung einer Region für den Qualitätsweinanbau, denn um hochwertige Trauben erzeugen zu können, benötigt die Rebe viel Licht und Wärme. An der Weinstraße findet sie optimale Reifebedingungen vor.

Der *Boden* ist die stabile Grundlage des *Terroirs*. Er bietet der Rebe Halt, Nährstoffe und Wasser. Die für die Rebe wichtigsten Bodeneigenschaften sind die Mächtigkeit und der Aufbau des durch die Rebwurzeln genutzten Bodenraums, sein Wasser- und Lufthaushalt sowie sein natürliches Nährstoffangebot. Auch der Boden beeinflusst die Bildung und die Einlagerung von Inhaltsstoffen in die Trauben und somit die Weintypizität.

*Standortvielfalt* bedeutet *Geschmacksvielfalt*. Aufgrund der besonderen geologischen Verhältnisse am Haardtrand mit abrupten Wechsellagen von *Untergrundgestein* und *Relief* ändern sich in der Gemarkung von Kallstadt auch die Standortverhältnisse sehr kleinräumig. Ziel der *Winzer* ist es, dieses natürliche Potenzial mit seiner *Bodenvielfalt* optimal zu nutzen, um unverwechselbare Weine hervorzubringen.



### Weinbergsböden

Die Karte zeigt die Standorte der sieben Bodenexponate und die Verbreitung der wichtigsten Ausgangsgesteine für Weinbergsböden in der Gemarkung von Kallstadt.

Auf den Höhen der Haardt sind sandige Böden aus verwittertem Sandstein verbreitet (Bodenprofil 1). In geologisch jüngerer Zeit abgetragenes und umgelagertes Boden- und Gesteinsmaterial sammelte sich am Fuß der Anhöhe und bildet heute einen humosen sandigen Boden (Bodenprofil 2).

Auf dem der Haardt vorgelagerten Kalksteinrücken sind tonige, steinige Böden aus Kalkstein verbreitet (Bodenprofil 3). Die Lösungsverwitterung des Kalksteins, die unter subtropischen Bedingungen über Jahrmillionen andauerte, hinterließ „Residualton“. Dort, wo sich dieser tonige Lösungsrückstand erhalten konnte, findet sich die leuchtend rote „Terra rossa“ (Bodenprofil 5) oder die braune „Terra fusca“.

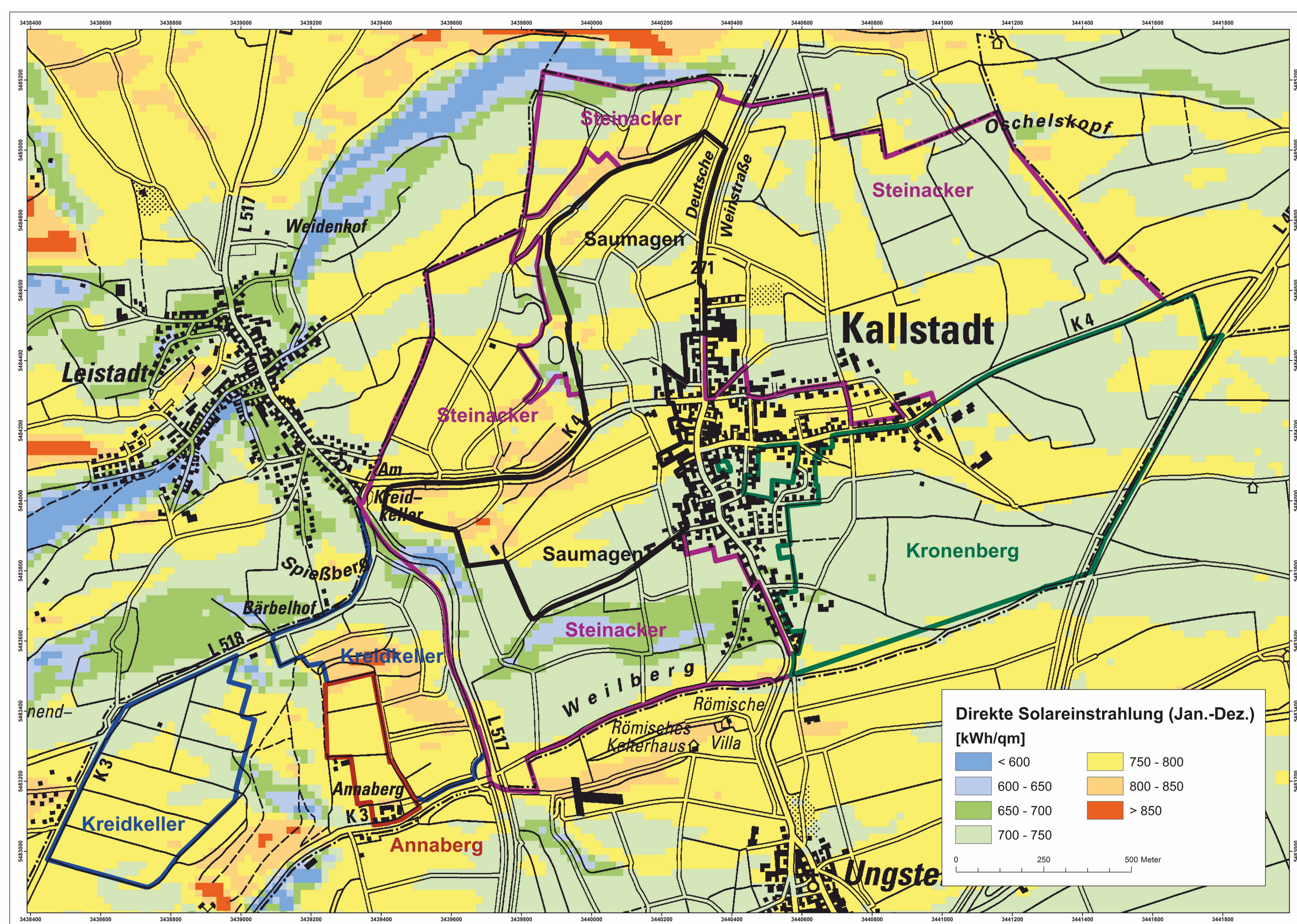
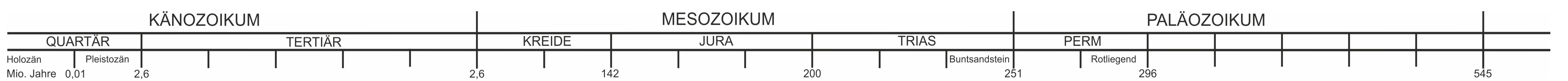
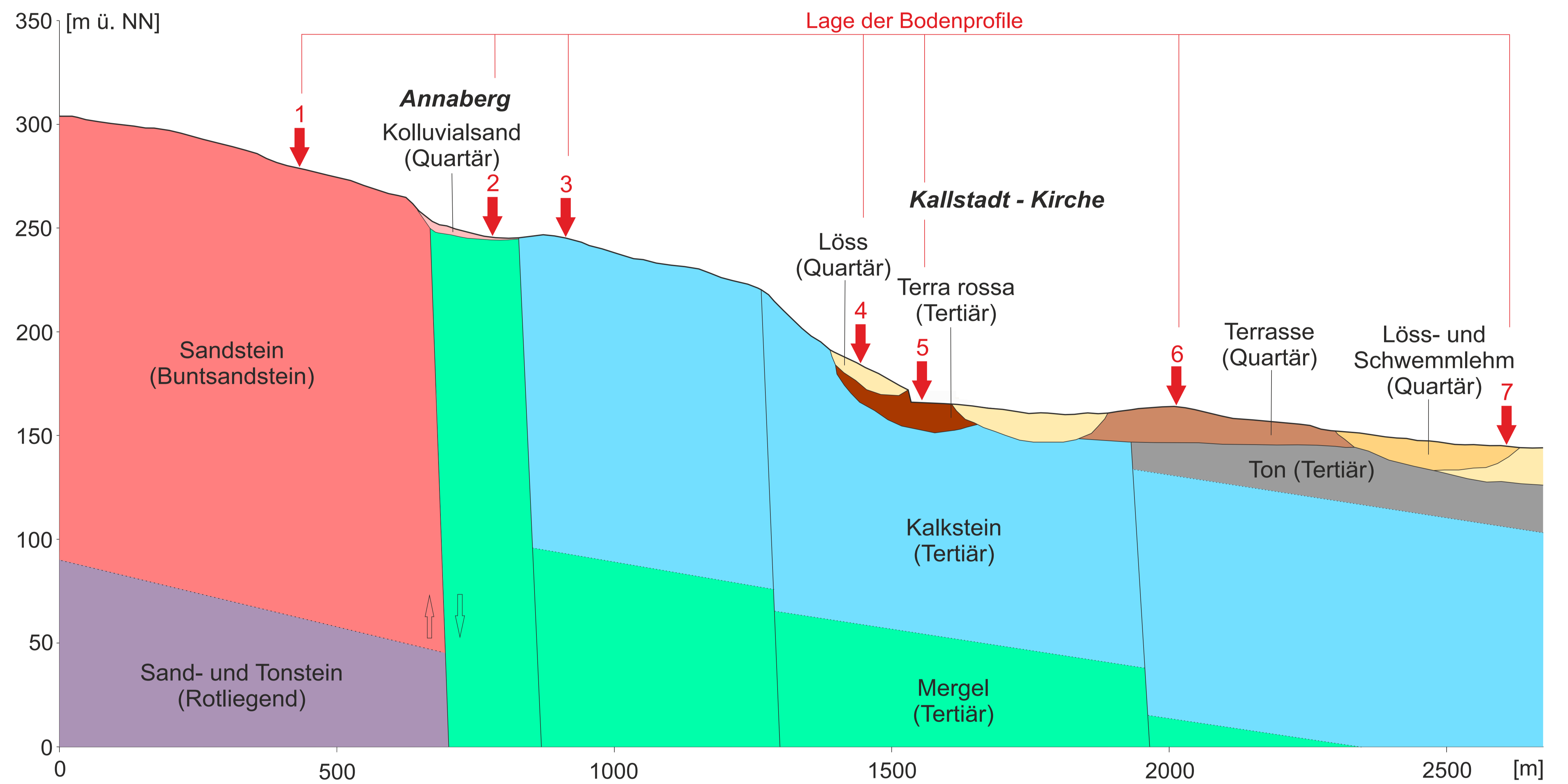
In der tiefer gelegenen östlichen Gemarkung bilden tonige Sedimente des Mainzer Beckens den Untergrund. Darüber liegen jüngere Decken von schluffig-lehmigen Lockersedimenten des Quartär: Löss - der „Staub der Eiszeit“ - (Bodenprofil 4) und Terrassenkieslehm (Bodenprofil 6). Diese als *Parabraunerde* bezeichneten Böden sind aufgrund ihrer guten wasserhaushaltlichen Eigenschaften überaus fruchtbar.

In Tiefenlinien wurden lösslehmreiche Schwemmsedimente abgelagert, aus denen sich tiefgründige humusreiche Böden entwickelten (Bodenprofil 7).

### Geologischer Profilschnitt

Der Pfälzerwald wird von einer Sedimentfolge aufgebaut, die hauptsächlich aus Sandsteinen besteht und die ihrer Farben wegen als *Buntsandstein* bezeichnet wird. Nach Osten geht der Pfälzerwald mit dem Hügelsaum des Haardtrandes zur Bruchzone des Oberrheingrabens über. Im *Tertiär* zerbrach die Erdkruste in kleine Schollen. Die Bruchschollen sanken im Oberrheingraben ein, zugleich wurde der Pfälzerwald herausgehoben. Die nur wenige Kilometer breite Zone zeigt dadurch einen sehr heterogenen Aufbau. Zahlreiche geologische Verwerfungen bedingen einen abrupten Wechsel von Relief und Untergrundgestein.

Im Gebiet von Kallstadt wird der oberflächennahe Untergrund von Ton und Kalkstein des *Tertiär* eingenommen, der in einer flachen, subtropischen Meereslagune aus Kalkalgenriffen und Kalkschlamm gebildet wurde. Im *Quartär* wurde der tertiäre Untergrund durch Ablagerungen des Windes (Löss), der Fließgewässer (Terrassensedimente) und durch Schwemmsedimente überdeckt. Im *Holozän* sammelte sich abgetragenes Bodenmaterial (Kolluvium) am Fuß der Hänge.



### Klima

Das Klima - die langjährige typische Charakteristik von meteorologischen Bedingungen wie Temperaturverlauf, Zeitpunkt und Intensität von Besonnung und Niederschlag - bestimmt die Eignung einer Region für den Qualitätsweinanbau.

#### Klimatische Daten

Temperatur: 10,8 Grad Celsius  
Niederschlag: 648 Liter/qm  
Sonnenstunden: 2126  
(Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz, Station Leistadt: Jahresmittel 2008-2013)

#### Geländeklima

Klimaparameter wie Niederschlag und Sonnenschein variieren auch innerhalb eines Anbaugesbietes. Vor allem die Topografie (Höhe über NN, Exposition, Hangneigung, Reliefposition) und die Bodenverhältnisse üben Einfluss auf das Geländeklima aus.

#### Direkte Solareinstrahlung

Teil der Sonnenstrahlung, der die Erdatmosphäre ungehindert durchdringt und auf der Bodenoberfläche ankommt. Die direkte Solareinstrahlung hängt in unseren Breiten vor allem von der Exposition zur Sonne und von der Hangneigung ab. Auf südlich ausgerichteten Lagen und an stärker geneigten Hängen ist sie am größten. Sie erreicht bei wolkenlosem Himmel ihren höchsten Wert. In der Karte ist ihre Energiesumme pro qm für das gesamte Jahr dargestellt.